MANUAL DO USUÁRIO

ALTSONIC CERAMIC I

ALT
Equipamentos Médicos
e Odontológicos Ltda.

www.altequipamentos.com

GARANTIA

Não perca sua garantia, para validar ela entre no site WWW.altequipamentos.com.br e cadastre-se assim você está garantindo que seu equipamento tenha um ano de garantia.

APRESENTAÇÃO

Seu equipamento foi projetado e aperfeiçoado dentro dos padrões da mais moderna tecnologia para o trabalho de profilaxia dentária.

A simplicidade de operação e manutenção, juntamente com importantes avanços tecnológicos incorporados faz deste equipamento indispensável aos profissionais da área de odontologia.

Dedicamo-nos intensamente para garantir sua segurança. Esperamos assim, obter o mais alto nível de satisfação de nossos clientes.

Este manual tem por finalidade familiarizá-lo com as características e funcionamento de seu equipamento e preveni-lo quanto aos cuidados que devem ser tomados para que sejam atingidos resultados satisfatórios, bem como obter um aumento da vida útil do equipamento.

Leia todas as instruções contidas nesta ***Instrução de Uso*** antes de instalar ou operar este produto.

Certifique-se de que todas as instruções estejam informadas no conteúdo deste manual.

Conhecer o produto é o primeiro passo para se obter dele o melhor desempenho de suas funções.

É importante conhecer alguns aspectos que podem comprometer a garantia em virtude de negligência, má utilização, reparos não autorizados, etc.

Os Termos de Garantia encontram-se no final deste manual.

ALT Equipamentos Médico Odontológicos Ltda.
Rua Major Rubens Váz, 915 - Campos Elíseos - CEP. 14080-510 - Ribeirão Preto - SP
Fone: (16) 3628-0057 alt.equipamentos@terra.com.br www.altequipamentos.com

ÍNDICE

SEGURANÇA

INDICAÇÕES

- Clínicas e consultórios odontológicos que necessitam executar procedimentos de profilaxia dentária e outros trabalhos dentais onde a vibração ultra-sônica não seja prejudicial.

RECOMENDAÇÕES ADICIONAIS

- Instalação e serviços de assistência técnica devem ser executados somente por pessoal do serviço autorizado.

- Este equipamento destina-se ao uso odontológico, devendo ser utilizado e manuseado por pessoa capacitada, observando as instruções contidas neste manual. É obrigação do usuário usar somente instrumentos de trabalho em perfeitas condições e proteger a si, pacientes e terceiros contra eventuais perigos.

- Não utilizar soro fisiológico, como líquido irrigante, pois provoca cristalização nos dutos do aparelho resultando em seu entupimento.

- Estudos demonstram que existe um aumento significativo do número de bactérias contidas nas gotículas do “spray” formado ao redor do inserto e das peças de mão do ultra-som e jato de bicarbonato, portanto, é recomendada a utilização de máscaras e óculos de proteção.

- Após inutilizar este equipamento, o mesmo deve ser descartado em local apropriado (conforme legislação local).

CONTRA-INDICAÇÕES

- A utilização do ultra-som é extremamente proibida em casos de pacientes com marca-passo, pois as vibrações ultra-sônicas geradas pelo aparelho poderão interferir no funcionamento do referido marca-passo.

- Este equipamento não deve ser usado na presença de misturas anestésicas inflamáveis ou produtos que possam gerar explosões.

ADVERTÊNCIAS

- O uso de qualquer parte, acessório ou material não especificado ou previsto nestas Instruções de Uso é de inteira responsabilidade do usuário.

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

Equipamento para profilaxia dentária com ultra-som. Possui sistema eletrônico acoplado a um dispositivo piezoelétrico que transmite a uma peça de mão movimentos oscilatórios conjugados atingindo freqüências na faixa de 29 KHz a 32 KHz .
A direcionalidade das vibrações são perfeitas, ocorrem no plano longitudinal, sem traumas, sem agressão ao esmalte e não gera calor.
O transdutor piezoelétrico transmite de forma instantânea ao inserto, energia necessária para nunca trabalhar em sub-potência ou sobre-potência.
Através de um potenciômetro se faz a regulagem exata da potência ultra-sônica, permitindo auxiliar o profissional nos trabalhos de peridontia, endodontia e geral
Sistema eletro-pneumático sincronizado com válvulas que proporcionam cortes e aspirações da água.
Registro de água com ajuste fino possibilita adequar a necessidade de cada operação.
Pressurização interna da água através do terminal de entrada.

Capa do transdutor, chave de aperto e insertos autoclaváveis.

APLICAÇÕES

- Destartarização
- Remoção de pinos e coroas
- Condensação de amalgama
- Condensação de inlays-onlays
- Condensação de gutta percha
- Endodontia
- Periodontia
- Micro-retro cirurgia

2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

2.1 ALTSONIC CERAMIC I

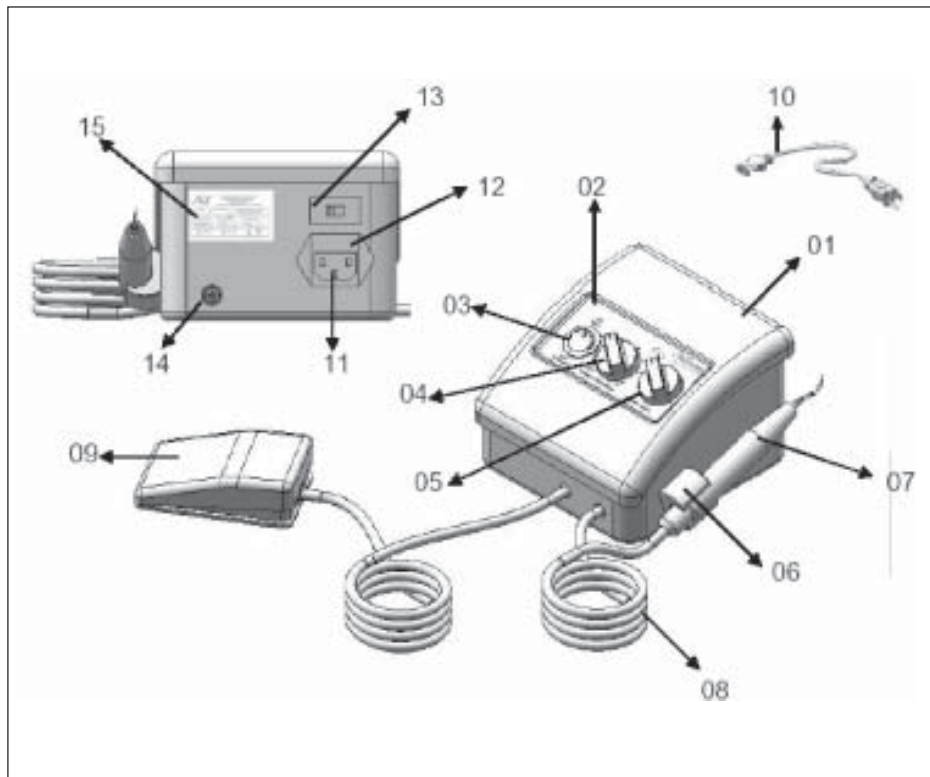



Fig. 01

01- Gabinete
03- Chave ON / Liga – OFF / Desliga
05- Registro p/ controle do fluxo de água
07- Peça de mão ultra-som
09- Pedal de acionamento
11- Tomada entrada de corrente
13- Chave seletora de voltagem (127 / 220) VAC

02- Painel frontal
04- Chave controle de potência
06- Suporte da peça de mão
08- Cabo peça de mão / ultra-som
10- Cabo entrada de corrente
12- Fusível
14- Terminal entrada de água

2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

2.2 INFORMAÇÕES TÉCNICAS

Voltagem:	127V AC - 220V AC, 50Hz - 60Hz
Fusível:	127V AC: 0,5 A 220V AC: 0,5 A
Saída:	10 Watts, 29 Khz - 32 Khz (sintonia automática)
Pesdo Líquido: ALTSONIC CERAMIC I	1,465 Kg
Peso Bruto: ALTSONIC CERAMIC I	1,960 Kg
Pressão de entrada de água:	15 a 72 PSI
Gabinete:	Caixa confeccionada em plático resistente.

Fig. 02

2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

2.3 ACESSÓRIOS

01 - CAPA TRANSDUTOR

02 - SUPORTE DOS INSERTOS / CHAVE

03 - CHAVE P/ FIXAÇÃO DOS INSERTOS

04 - INSERTO Nº1

05 - INSERTO Nº2

06 - INSERTO Nº3

07 - TEE DE ÁGUA C/ ANILHAS P/ CONEXÃO

08 - MANGUEIRA P/ CONEXÃO DE AR

Fig. 03

2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

2.4 DIMENSÕES ALTSONIC CERAMIC I

210 mm

165 mm

100 mm

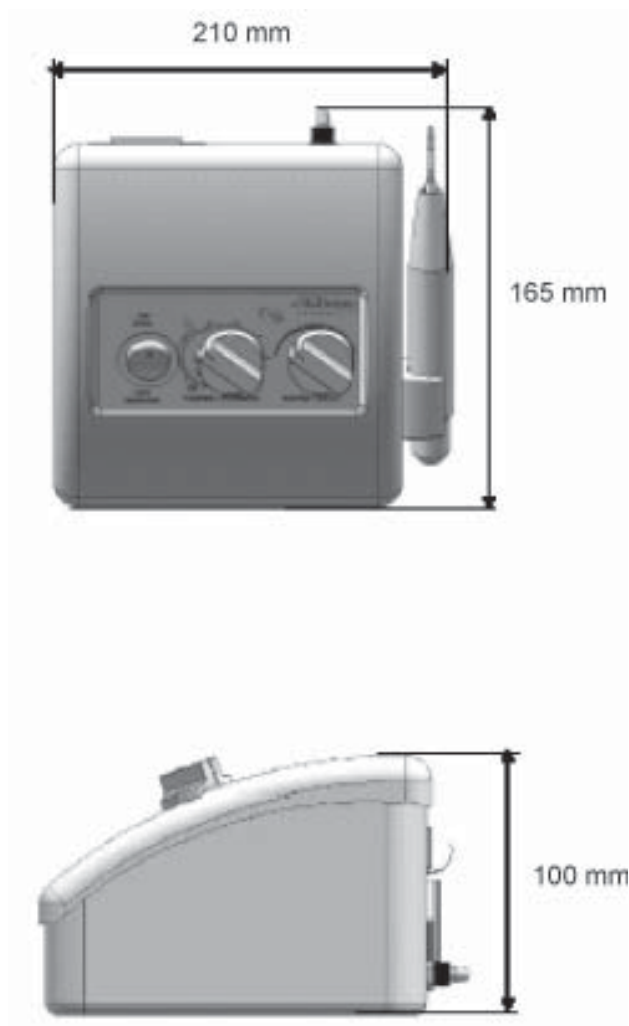



Fig. 04

2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

2.5 CONDIÇÕES DE TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO

O equipamento deve ser transportado e armazenado com as seguintes observações:

- Com cuidado para não sofrer quedas e nem receber impactos.

Determina que a embalagem não deve sofrer quedas e nem receber impactos

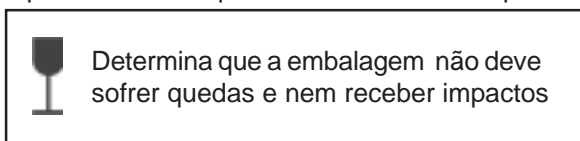



Fig. 05

- Com o lado da seta para cima.

Determina armazenar ou transportar com a seta para cima

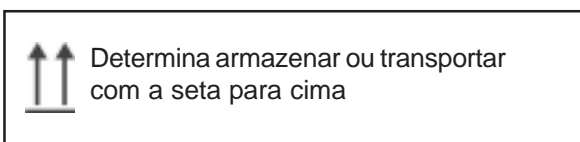



Fig. 06

- Com empilhamento máximo de 5 unidades.

Determina que a embalagem deve ser armazenada com empilhamento máximo de 10 unidades.
(ALTSONIC CERAMIC I)

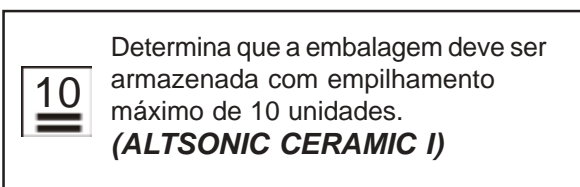



Fig. 07

- Com proteção de umidade, não expor a chuvas, respingos d'-água ou piso umedecido.

Determina que a embalagem deve ser Armazenada ou transportada com Proteção de umidade

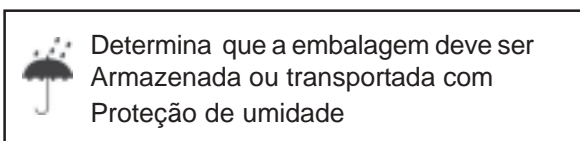



Fig. 08

2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

2.6 SIMBOLOGIA NO PRODUTO

Etiqueta Identificação do Produto

Etiqueta Identificação de Voltagem 220 Volts

Etiqueta entrada ar

Atenção! Consulte o manual de Instruções

Fusível

Entrada

Saída

Aterramento obrigatório

Temperatura de Autoclavagem 135ºC (275ºF)

Indicação da função Endo (Endodontia)

Indicação da função Perio (Periodontia)

Indicação da função Geral

Indicação da função Ultra-Som

Por favor não jogue o equipamento no lixo doméstico.
Por favor use a coleta disponível em seu país para a dispor deste produto.

3 INSTALAÇÃO

3.1 INSTALAÇÃO FÍSICA

Tirar da embalagem e instalar o aparelho, respeitando as seguintes advertências.

- Verifique se o equipamento não sofreu danos durante o transporte.
- Abra a embalagem e retire a proteção que envolve o aparelho.
- Verifique se cada componente foi enviado corretamente.
- Para usufruir a garantia não remova nem danifique a etiqueta de identificação (15-fig.01).
- Posicionar o aparelho em lugar plano, nivelado e firme.
- Não coloque outros aparelhos ou qualquer outro objeto sobre o equipamento.
- Instalar o aparelho em ambiente apropriado, protegido de raios solares e umidade

3.2 INSTALAÇÃO ELÉTRICA

- Deverá ser providenciada uma tomada elétrica de três pinos.
- O aterramento é indispensável para a segurança do usuário e do paciente. Qualquer problema advindo do não aterramento do aparelho será de responsabilidade do usuário,implicando na perda da garantia.
- Para sua segurança, o equipamento sai da fábrica com a chave seletora de voltagem (13-fig.01) posicionada em 220V, portanto certifique-se de que sua rede é compatível antes de ligar, caso seja 127V inverta a posição.
- Ligue o equipamento na tomada e proceda de acordo com a seqüência de operações que seguem.

Não faça a inversão da voltagem com o aparelho ligado.

3.3 INSTALAÇÃO PNEUMÁTICA

Conexão para suprimento de ar:

- Conecte uma extremidade da mangueira (08-fig.03) a um suprimento de ÁGUA utilizando o “T” (07-fig.03) para conexão, com pressão da fonte entre 15 – 72 PSI.
- Conecte a outra extremidade da mangueira (08-fig.03) que ***possui o filtro de água*** ao terminal (14-fig.01) situado na parte de trás do aparelho e aperte a porca.

A não observação da “pressão” para o suprimento de ar, pode ocasionar o funcionamento inadequado do aparelho.

3. INSTALAÇÃO

3.3 INSTALAÇÃO HIDRÁULICA E PNEUMÁTICA

Conexão para suprimento de água*:*

- Conecte uma extremidade da mangueira (10-fig.03) a um suprimento de água utilizando o "T" (08-fig.03) para conexão, com pressão da fonte entre 15 – 72 PSI.
- Conecte a outra extremidade da mangueira (10-fig.03) que possui o filtro de água ao terminal (20-fig.01) situado na parte de trás do aparelho e aperte a porca.

Conexão para suprimento de ar:

- Conecte uma extremidade da mangueira (11-fig.03) a um suprimento de ar utilizando o "T" (09-fig.03) para conexão, com pressão da fonte entre 70 – 80 PSI. Conecte a outra extremidade da mangueira (11-fig.03) ao terminal (21-fig.01) situado na parte de trás do aparelho e aperte a porca.

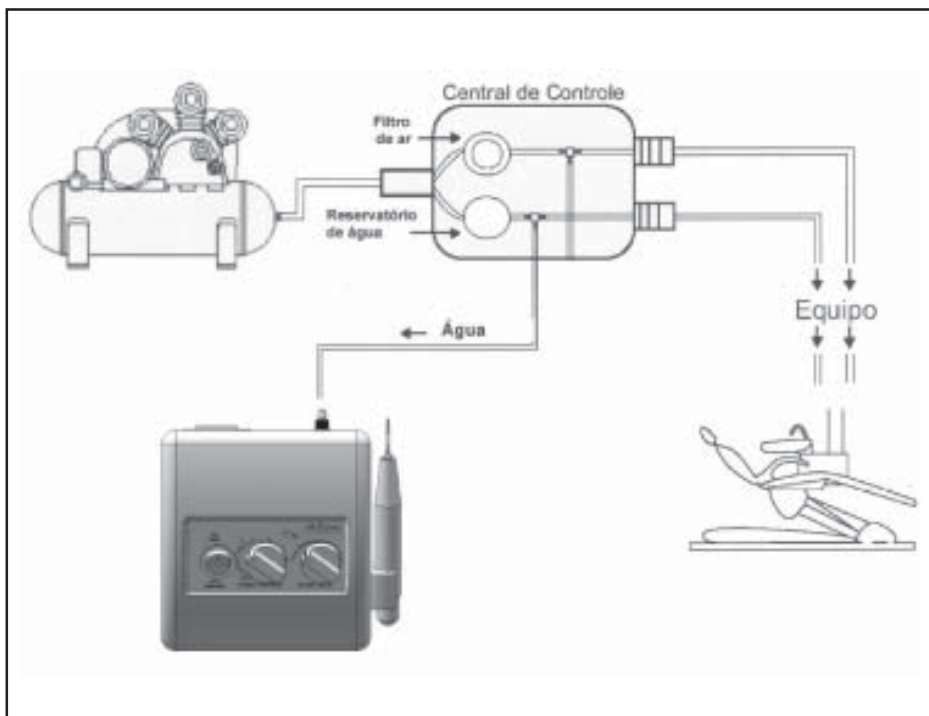



Fig.09

4. OPERAÇÃO

4.1 PREPARANDO PARA OPERAÇÃO

4.1.1 ULTRA-SOM

- Encaixe a capa do transdutor (01-fig.03) na peça de mão (07-fig.01) e enrosque-a.

- Coloque o inserto (04;05;06-fig.03) escolhido para aplicação e enrosque na peça de mão com o auxílio da chave de fixação (03-fig.03) e de um pequeno aperto.

Fig.10

Mão e dedo podem ser feridos pela extremidade afiada dos insertos.

Utilização dos insertos

Todos os insertos do ultra-som tem a particularidade de vibrar em um plano único (vibrações da frente para trás e no eixo do inserto).

As vibrações laterais comuns a outros destartarizadores não existe, o deslocamento retilíneo favorece uma aproximação mais precisa do dente e da gengiva.

O esmalte e cemento são protegidos dos choques inúteis.

Dentro deste plano principal de vibração, o extremo de cada inserto é dirigido por pequenos movimentos vibratórios.

Para se obter a performance máxima do ultra-som, o operador deverá levar em consideração as regulagens de vibrações, específicas de cada inserto.

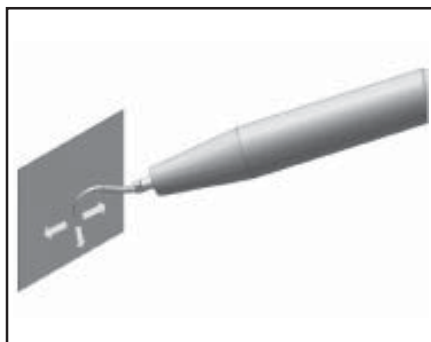



Fig.11

4. OPERAÇÃO

Inserto Nº 1 – Destartarização Universal (Incluso)

Tratamento da junta interdental.
(Potência Média).

- Aplicação tangencial:
  a) não aplique o inserto diretamente sobre o dente.
  b) a aplicação deverá ser feita firmemente, mas sem pressão.
  c) a peça de mão segue um movimento lento e regular de vai e vem.

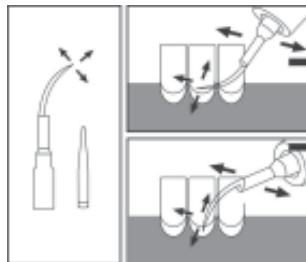



Fig.11

Inserto Nº 2 – Destartarização (Incluso)

Tratamento de cálculos mais resistentes.
(Potência Alta).

- Dirigir a ponta do inserto do ultra-som contra o tártaro, variando o ângulo entre o inserto e o dente.
- Aplicação do inserto deverá ser feita firmemente, com leve pressão.

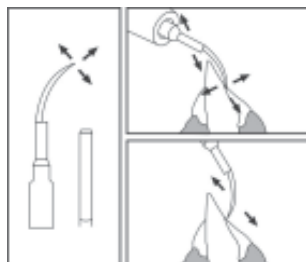



Fig.12

Inserto Nº 3 – Destartarização (Incluso)

Tratamento de blocos periodontais.
Tratamento interproximal (área entre os dentes).
(Potência Média / Baixa).

- Aplicação tangencial:
  a) não aplique o inserto diretamente sobre o dente.
  b) para o tratamento interproximal o inserto é introduzido do lado vestibular do dente.

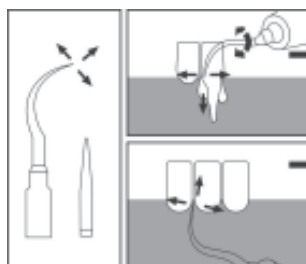
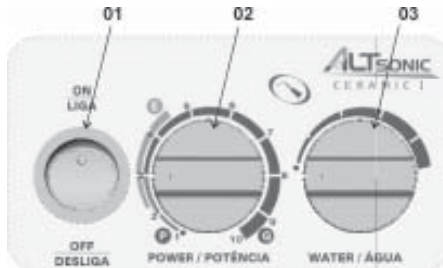



Fig.13

A forma e o peso de cada inserto são fatores determinantes para se obter uma performance máxima do gerador de ultra-som, a atenção do operador a estas duas características, assegurará a manutenção das melhores performances da unidade, entretanto, recomendamos que a estrutura do inserto não seja alterada (limando-o ou torcendo-o), da mesma maneira o envelhecimento de um inserto conduz a uma alteração de suas características original, tornando-o ineficaz. Qualquer inserto que tenha sido avariado por uso ou por impacto acidental deve ser substituído.

4. OPERAÇÃO

4.2 Funcionamento

Antes de iniciar o uso do equipamento certifique-se que todo procedimento de instalação correta e preparações foram observadas.

4.2.1 ULTRA-SOM

1. Ligue o equipamento posicionando a chave (01- fig.17) em (ON / LIGA).
2. Retire do suporte (06-fig.01) a peça de mão do ultra-som (07-fig.01).
3. Escolha o inserto adequado para aplicação (*ver utilização dos insertos – pág.13;14*)
4. Acione o pedal (09-fig.01) e ajuste na chave (02-fig.17) a potência conforme o procedimento escolhido.

Regulagem das potências:

P	**PERIO** *(escala azul)*	***10%***		***30% (Potência)***
E	**ENDO** *(escala verde)*	***25%***		***45% (Potência)***
G	**GERAL** *(escala amarela)*	***10%***		***100% (Potência)***

1. Regular a vazão da água girando o registro (03-fig.17) conforme a necessidade.
2. Ao término do procedimento soltar o pedal (09-fig.01), colocar a peça de mão (07-fig.01) no suporte (06-fig.01) e desligar o equipamento posicionando a chave (01-fig.17) em (OFF / DESLIGA).

5. MANUTENÇÃO

5.1 CUIDADOS ESPECIAIS

- A imersão da peça de mão do ultra-som (07-fig.01) em quaisquer líquidos, água ou desinfetante não é recomendado pois, a umidade excessiva causará problemas elétricos.
- Não utilizar tanques ultra-sônicos para limpeza da peça de mão do ultra-som (07-fig.01).
- Não tente abrir ou bater a peça de mão do ultra-som (07-fig.01), isto pode danificar os componentes internos, pois são altamente sensíveis.
- É obrigatório que os clínicos usem luvas estéreis durante os procedimentos para evitar a contaminação e ou infecção.

5.2 MANUTENÇÃO E LIMPEZA

Para efetuar a limpeza ou qualquer tipo de manutenção certifique-se que seu equipamento esteja desligado da rede elétrica.

GABINETE CABO DO TRANSDUTOR MANGUEIRAS PEDAL	Passar um pano umedecido em solução de detergente neutro e a seguir um pano seco. Já a esterilização consiste em passar um pano umedecido em solução detergente, deixando o líquido permanecer sobre a superfície pelo tempo recomendado pelo fabricante. Decorrido esse tempo, passar outro pano umedecido em água e a seguir, um pano seco
CAPA DO TRANSDUTOR INSERTOS CHAVE DE APERTO (INSERTOS)	Podem ser esterelizados em uma unidade de esterilização (autoclaves) a 135 ºC. ***ATENÇÃO:*** *As peças devem ser embaladas e estarem secas e devidamente limpas. Não esterilizar com outro tipo de material.*
FILTRO DE ÁGUA	Desmonte o filtro. Lavar o sinterizado com escova e secar com ar comprimido.

5. MANUTENÇÃO

5.3 PROBLEMAS, CAUSAS E SOLUÇÕES

PROBLEMA	CAUSA	SOLUÇÃO
O equipamento não liga.	O plug não está ligado à rede.	Ligar o plug.
	Fusível queimado.	Substituir o fusível.
	Falta de energia.	Aguardar a volta de energia.
	Disjuntor desligado.	Ligar o disjuntor.
O aparelho está ligado, mas não há fluxo de água nem vibração.	O pedal de comando está danificado.	Substituir o pedal.
	As válvulas solenóides estão danificadas.	Substituir as válvulas danificadas.
Falta pressurização na rede.	Compressor desligado e/ou registro danificado.	Ligar o compressor e/ou abrir o registro.
O aparelho está operante, mas não existe fluxo de água.	Impurezas impediando a passagem de água na peça de mão.	Injetar ar comprimido na passagem da peça de mão a fim de remover impurezas.
	Impurezas estão impedindo a completa vedação da solenóide.	Limpe as impurezas da solenóide com ar comprimido.
O fluxo de água para a peça de mão está OK, mas não existe movimento vibratório	O inserto não está devidamente apertado.	Aperte um pouco mais o inserto.
	O cabo da peça de mão está rompido.	Consulte a assistência técnica.
	A peça de mão está danificada.	Consulte a assistência técnica.
	A placa de comando está danificada.	Consulte a assistência técnica.
A potência de vibração não pode ser ajustada.	A placa de comando está danificada.	Consulte a assistência técnica.
Percepção de choque elétrico no inserto.	Falta de aterramento ou terra insuficiente.	Aterrar adequadamente o equipamento.

Se o problema persistir e não puder ser solucionado de acordo com as orientações acima, desligue o aparelho e não tente religá-lo. *Chame a Assistência Técnica Autorizada.*

6. NORMAS DE GARANTIA

6.1 GARANTIA

Os “Termos de Garantia” são os constantes do Certificado que acompanha o produto. Ficam vetadas quaisquer alterações ou concessões de garantia, condições e ou autorizações, tanto verbais como por escrito, sem anuência prévia e documentada pela fábrica. Você obterá atendimento de garantia, quando devidamente comprovado. O prazo de Garantia do produto está descrito no Certificado de Garantia do Produto.

6.2 CERTIFICADO DE GARANTIA

O Certificado de Garantia, deverá ser preenchido pelo *Assistente Técnico Autorizado* , sendo que uma via já marcada será entregue ao proprietário para comprovação do equipamento em garantia, a outra deverá ser enviada para fábrica. Os custos de instalação de seu ***ALTSONIC CERAMIC I*** não estão cobertos pela garantia, sendo a mesma responsabilidade exclusiva do usuário.

6.3 MANUTENÇÃO

Toda as recomendações de utilização se encontram neste Manual, mas se algum problema ou mau funcionamento for detectado e não puder ser corrigido de acordo com as instruções aqui determinadas, entre em contato com a rede de serviços autorizada ***“ALT”*** para realizar a correção do problema.

6.4 SERVIÇO DE ATENDIMENTO

Fone / Fax: (16) 3628 00 57
e-mail: *alt.equipamentos@terra.com.br*
Home page: www.altequipamentos.com
ALT Equipamentos Médicos Odontológicos Ltda.
Rua Major Rubens Váz, n°915 – Campos Elíseos
CEP. 14080 - 510 / Ribeirão Preto – SP.

6.5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dentre os cuidados que você deve tomar com o seu equipamento, o mais importante é o que diz respeito à reposição de peças. Para garantir a vida útil de seu aparelho, reponha somente peças originais ***“ALT”***. Chamamos também a sua atenção para a nossa Rede de Distribuidores Autorizados. Só ela manterá seu equipamento constantemente novo, pois tem assistente técnico treinados e ferramentas específicas para a correta manutenção do seu aparelho.